

# PESQUISA COM CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS E A VIOLAÇÃO AO DIREITO À VIDA.

Marlusa Ferreira Ferreira Dias Xavier<sup>1</sup>

## RESUMO:

O presente trabalho apresenta uma análise do posicionamento contra as pesquisas com células-tronco embrionárias, e a violação ao direito a vida, seus aspectos legais. A pesquisa aborda a questão dos embriões fertilizados *in vitro* excedentários e sua utilização em experiências, bem como os aspectos legais constantes na Lei de Biossegurança Nacional (nº. 11.105/20050) A decisão do STF na Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3510-0 e as garantias constitucionais do direito a vida, confrontando os aspectos morais e religiosos; como também o posicionamento científico, quando utilizaremos de pesquisa bibliográfica, doutrinária e jurisprudencial, assim como a legislação vigente. O processo metodológico constituir-se-á da revisão da literatura sobre formação do embrião, aspectos sociais e religiosos do início da vida, aspectos legais do direito à vida, aspectos científicos e ao final análise do voto dos ministros na ADI 3510.

**Palavras-chave:** Células-tronco embrionárias; Lei de Biossegurança; Fertilização *in vitro*.

## ABSTRACT

This paper presents an analysis of the position against the research on embryonic stem cells, and the violation of the right to life, its legal aspects. The research addresses the issue of surplus embryos fertilized in vitro, and their use in experiments, the legal aspects contained in the National Biosafety Law (no. 11.105/20050) The Supreme Court's decision on the Direct Action of Unconstitutionality number 3510-0 and constitutional guarantees of the right to life, confronting the moral and religious aspects, but also the positioning of science, where it had used the literature, doctrine and jurisprudence, as well as laws. The methodological process will consist of a literature review on formation of the embryo, social and religious aspects of early life, legal aspects of the right to life, the scientific analysis and the final vote of the ADI ministers on ADI 3510.

**Keywords:** Embryonic stem cells; Law on Biosafety; *In vitro* fertilization.

## INTRODUÇÃO

Com a evolução da ciência, as conquistas nas áreas biomédicas, provenientes de anos de pesquisas, tornaram-se mais intensas em virtude das diversas patologias que assolam a humanidade, das quais muitas não são ainda passíveis de cura. Nesse contexto de legalidade e cientificidade, surge uma discussão que não pode deixar de ser analisada: a problemática que envolve os embriões excedentários e a angustiante delimitação do início da vida humana. Essa polêmica delimitação demonstra ser necessária, na medida em que a pesquisa pretende examinar os fundamentos concernentes aos aspectos legais constantes na Lei de Biossegurança Nacional, nº. 11.105/20050, a decisão do STF na Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3510-0 e as garantias constitucionais do direito a vida e os aspectos científicos da formação do embrião e o início da vida.

A ciência ainda não definiu um termo inicial para a configuração da vida; as religiões, por sua vez, já se manifestaram por diversas teorias, cada uma dentro do seu universo dogmático que trazem essa delimitação. Porém, o ordenamento jurídico de nosso país apenas faz menção ao término da vida, resguardando, no entanto, direitos aos que se encontram em processo de formação, como é o caso dos embriões.

Iniciada essa discussão, pretende-se analisar os vários aspectos que envolvem essa celeuma, procurando-se entender os limites legais éticos e morais, sem com isso menosprezar a análise científica e os fins ao qual esta se propõe.

---

<sup>1</sup> Professora lotada no Departamento de Direito da Faculdade de Direito da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, ministrando as disciplinas de Direito do Trabalho, Processo do Trabalho e Contratos. Mestranda pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Pesquisadora cadastrada na base do Cnpq. Advogada

O trabalho pretende apresentar uma abordagem crítica através da análise do voto de alguns ministros do STF no voto da ADI 3510 e os aspectos legais do direito a vida garantidos na Constituição.

A metodologia empregada será revisão bibliográfica e análise jurisprudencial, como também, doutrina que se reporte ao tema.

## 1. FORMAÇÃO EMBIONÁRIA E AS PESQUISAS COM CÉLULAS-TRONCO

As pesquisas em torno das células troncos embrionárias teve seu início a partir dos tratados publicados em 1998 pela equipe do Prof. James A. Thomson, da Universidade de Wisconsin/EUA. Vindo em momento posterior no mesmo ano o Prof. John D. Gearhart, da Universidade Johns Hopkins, junto com sua equipe apresentar à sociedade o resultado de suas pesquisas com células tronco extraídas de fetos humanos.

Várias discussões em torno das pesquisas científicas com células troncos embrionárias surgiram, inclusive sobre as questões éticas, onde surgia a necessidade de se defender o primado do indivíduo sobre a sociedade, o que se verificou em 1852 quando o eminente pesquisador Claude Bernard afirmou que: “O princípio da moralidade médica e cirúrgica é nunca realizar um experimento no ser humano que possa causar-lhe dano, de qualquer magnitude, ainda que o resultado seja altamente vantajoso para a sociedade”.

A ânsia pelos resultados que surgirão das pesquisas com embriões levaram os pesquisadores a deixarem em segundo plano o princípio ético e moral, onde o interesse de uma coletividade – quando se alega que tais pesquisas irão proporcionar a cura de doenças degenerativas daqueles que padecem de tais males, sem contudo sopesarem os direitos do indivíduo - a utilização de células tronco com fins de produção de material biológico – passa a ser o argumento de moralidade utilizado na justificativa da prática de tais atos. Os que são favoráveis à realização de pesquisas com células troncos embrionárias humanas utilizam como argumento para justificar o seu posicionamento as questões lógicas da moral em defesa de um bem maior da coletividade, que se beneficiará dos resultados dessas pesquisas, sobrepondo-se ao de um indivíduo indefeso, em formação, estando preso a inércia própria da fase inicial da vida.

Para manter-se o objetivo proposto por esse trabalho, inicia-se uma abordagem científica quanto à formação embrionária, com o fim único de se compreender os ciclos próprios da formação do embrião humano e com isso o depósito das células tronco que na concepção científica é capaz de operar milagres na medicina.

Segundo Patricia Pranke<sup>2</sup>, a célula-tronco, do qual se identificará pela sigla (CT), é definida como a “célula com capacidade de gerar diferentes tipos celulares e reconstituir diversos tecidos”. A CT apresenta a propriedade de auto-renovação, ou seja, gerar uma cópia idêntica.

Sendo uma célula com poder de auto-renovação, tornou-se objeto de pesquisas em muitos países, com a finalidade de se chegar à cura de doenças que até então eram tidas como incuráveis, doenças essas degenerativas.

Nessa perspectiva, as células-tronco podem ser chamadas de "adultas" e "embrionárias". As células-tronco adultas (CTA) mais facilmente disponíveis e comumente utilizadas nas clínicas de fertilização são as células-tronco hematopoéticas, cujas principais fontes são a medula óssea e o sangue de cordão umbilical. As células-tronco embrionárias (CTE) são definidas por sua origem, e são derivadas do estágio do blastocisto do embrião (1). A CTE é normalmente utilizada, em alguns países, a partir dos blastocistos gerados em clínicas de fertilização, onde o casal doa, para a pesquisa com fins terapêuticos, os blastocistos não utilizados para a fertilização *in vitro*.

O blastocisto corresponde às células entre o quarto e quinto dias após a fecundação, mas antes ainda da implantação no útero, que ocorre a partir do sexto dia (1, 2). O blastocisto compreende cerca de 150 células. Esse estágio precede a fase embrionária, denominada gástrula, é considerada uma célula indiferenciada da fase de mórula ou blástula de um embrião (3).

---

<sup>2</sup> Patricia Pranke é farmacêutica e professora de hematologia da Faculdade de Farmácia da UFRGS e PUCRS. É professora e pesquisadora do programa de pós-graduação em medicina: ciências médicas – UFRGS, com doutorado na UFRGS e no Banco de Sangue de Cordão Umbilical, New York Blood Center.

Em análise dos aspectos da formação do embrião, percebe-se um estágio anterior ao próprio embrião que já carrega as características necessárias para as pesquisas a que se propõem os especialistas médicos pesquisadores, onde se identifica a presença de células-tronco no estágio da célula blastocisto.

Partindo dessa premissa da evolução da célula, percebe-se haver uma vida pulsante em plena formação. O que pode ser atribuído como um começo, início de uma vida, defendida por vários segmentos da sociedade, religiosa, e científica, destacando-se que, tais experimentos científicos podem e já são realizados com propriedade através do uso de células tronco adultas, extraídas da medula óssea do homem, como também, células tronco extraídas do sangue dos cordões umbilicais.

É possível se perceber que o uso de embriões humanos, fecundados in vitro para fins terapêuticos, pode ser substituído pelas técnicas mencionadas que já são utilizadas por diversos pesquisadores em várias regiões do planeta.

Para compreender-se a formação celular, nos reportamos a descoberta da célula, fato histórico que se deu com a descoberta do inglês Robert Hooke percussor da descoberta celular, ao ser o primeiro a descrever uma célula, fato este que se deu no ano de 1665. Ao observar um pedaço de cortiça num microscópio construído por ele mesmo, Hooke notou que o material era constituído por pequenas fileiras do que pareciam ser "caixas vazias". Essas "caixas" lembraram-lhe celas de monges. Por isso, batizou-as de células (originalmente, "cell", que em inglês significa "cela"). Era impossível, na época, determinar quais eram as funções dessas estruturas. Somente em 1839, de posse de instrumentos ópticos mais refinados, o botânico Matthias Jakob Schleiden e o zoologista Theodor Schwann, ambos alemães, chegaram à conclusão de que todos os organismos vivos eram compostos de células e de que elas eram diferentes umas das outras, dependendo da área na qual se concentravam.<sup>3</sup>

Somente no ano de 1998 a equipe do professor James A. Thomson, na Universidade de Wisconsin, conseguiu isolar as primeiras células-tronco de embriões humanos. Neste mesmo ano, a equipe do Professor John D. Gearhart da Universidade Johns D. Hopkins (EUA), também realizou pesquisas onde foram isoladas células embrionárias germinativas humanas, derivadas das células reprodutivas primordiais de fetos.<sup>4</sup>

A partir da descoberta dessas células, surgiu um novo estágio na ciência que era a real utilização dessas células para tratamentos médicos gerando polêmicas entre as classes sociais, religiosas e científicas, escoando para o judiciário, a quem coube definir a constitucionalidade do art. 5º. da Lei de Biossegurança - Lei nº 11.105, de 24.03.2005.

A Lei n. 11.105/05 – lei da biossegurança - apresenta ainda conteúdo que suscita dúvidas, controvérsias e indefinições, isso se deve à aceleração que a problemática imprimiu, diante de respostas concretas às inúmeras questões que têm surgido. Esta não deixa claro e definido o tipo de bem-estar social e de desenvolvimento socioeconômico e tecnológico que é preciso assegurar, assim como carece de revisões ou adaptações periódicas capazes de acompanhar oportunamente as mudanças científicas, ambientais e sociais.

O que torna necessário se refletir sobre o que tem se denominado "vácuo conceitual", sendo o mesmo danoso sobre vários pontos de vista, inclusive o legal, em virtude de a problemática interdisciplinar ser extremamente complexa, não podendo ser equacionada com riscos à saúde humana e à saúde ambiental.

A biotecnologia seria considerada para alguns uma nova ciência em virtude de herdar técnicas provenientes de outras ciências. Dela provem as maiores discussões e controvérsias que giram em torno da biossegurança, mais especificamente sobre a manipulação de organismos geneticamente modificados e o uso de células tronco embrionárias.

Um dos primeiros a expressar sua insatisfação com os avanços trazidos pela Lei n. 11.105/05, principalmente em relação ao artigo 5º, foi a [Igreja Católica Apostólica Romana](#), que tem defendido a posição, igualmente aceita por muitos cientistas e filósofos não vinculados a ela, de que a vida de uma pessoa tem início na fecundação e desta forma não há justificativa eticamente adequada para tal tipo de pesquisa.

No documento publicado pelo vaticano Most Rev. Elio Sgreccia *Vice President of the Pontifical Council for Life Council for Life*, com o título: "The Embryo: A Sign of Contradiction"<sup>5</sup>, discutiu-se os problemas que

---

2 BUCHALLA, Anna Paula; PASTORE, Karina. Células-tronco: células da esperança. Disponível em:<<http://www.drashirleydecampos.com.br/noticias/10316> > Acesso em 26 de março de 2012.

4 GOLDIM, José Roberto. Pesquisas com células-tronco. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/bioetica/celtron.htm>. Acesso em 26 março de 2012

5 Dom Elio Sgreccia Vice-Presidente da Pontifícia do Conselho para a Vida Conselho para a Vida: O Embrião: um sinal de contradição.

envolveram os discursos sobre a legalização do aborto. A igreja, através desse documento, trouxe ao conhecimento da sociedade a sua concepção teleológica religiosa quanto ao início da vida, vindo então expressar a sua opinião no cenário dos atuais questionamentos envolvendo a vida, questionamentos esses que trouxeram a bioética e o Biodireito para o centro da atenção do público, no contexto das seguintes questões: “a questão da fecundação *in vitro* que envolve o fenômeno da produção excedente de embriões que vieram a ser chamados de "supranumerários" (uma nova categoria de ser humano) e onde uma série de abusos envolvendo congelamento, transferências que poderiam causar a morte, experimentos, a destruição periódica ordenada pelos governos, e a remoção de células; nessa mesma linha de discussões surgem a questão de novos produtos, métodos e vacinas que são considerados de anticoncepcionais”.

Os métodos questionados pela igreja, também são capazes de causar o abortamento dos embriões em formação, como pode ser citada a pílula do dia seguinte, gerando repúdio e críticas por parte dos que se filiam à idéia do início da vida a partir da fecundação.

No mesmo texto, a igreja enfatiza a fecundação *in vitro*, as teorias altamente sofisticadas e infundadas do pré-embrião (o embrião dos primeiros quinze dias de vida), ou o embrião pró(o embrião dos oito primeiros dias de vida).

O objetivo central do documento é levantar uma bandeira na defesa dos embriões, para isso, a igreja invoca a encíclica *Evangelium Vitae* que define que:

"A partir do momento em que o óvulo é fertilizado uma vida começa o que não é do pai ou da mãe mas de um novo ser humano que se desenvolve por conta própria. Ela nunca pode ser humano se ele não é humano a partir daquele momento ... No momento da fecundação é iniciada a aventura da vida humana, e cada uma das grandes capacidades deste a vida precisa de tempo para encontrar o seu equilíbrio e se preparar para agir." (*Donum Vitae, I, 1; Evangelium Vitae, n.º 60.*).

Seguindo as diretrizes éticas e religiosas que impulsionaram a igreja católica, representantes de outros segmentos religiosos também se manifestaram, onde podemos citar a Associação Médico Espírita do Brasil, que seguindo os primórdios da religiosidade cristã, onde em consonância com o pensamento da igreja católica, expressou sua posição no cenário nacional enfrentando a matéria durante a realização do V Congresso Médico Espírita em 2005, onde defendeu a bandeira já levantada pela igreja católica, na qual afirmam que tais pesquisas:

"são realizadas sem o devido respeito ao embrião reduzido simplesmente à condição de coisa", por isso a associação se declara contra o uso de células-tronco embrionárias em pesquisas ou em terapias, e recomenda o uso das células-tronco "presentes no indivíduo adulto e no cordão umbilical".

De modo semelhante à doutrina católica ao afirmar o início da vida na fecundação, essa associação espírita identifica na concepção o momento de encarnação no qual o espírito passa a comandar a embriogênese.

Segundo Melgaré, ao fazer referência ao relatório da Comissão Warnock, criado pelo governo britânico em 1982, a denominação de pré-embrião é utilizada até o 14º dia após a fecundação, quando começa o desenvolvimento do sistema nervoso central – ou seja, o embrião seria considerado um indivíduo aproximadamente catorze dias após a fecundação. Sendo assim, “muitos comitês éticos permitem sua pesquisa, adotando a denominação de pré-embriões para diferenciá-los dos embriões, com os quais certos procedimentos não podem ser realizados”.<sup>6</sup>

Esse tem sido o argumento ao qual se filia a corrente a favor das experiências com células-tronco embrionárias e que tem sido usado para afastar-se das questões éticas religiosas e filosóficas que defendem a não utilização dos embriões, mas sim as células troncos existentes nos cordões umbilicais.

A questão vai além quando se busca analisar o ponto onde começa e onde termina a vida, onde José Afonso da Silva assim se manifestou:

Não intentaremos dar uma definição disto que se chama vida, porque é aqui que se corre o grave risco de ingressar no campo da metafísica supra-real, que não nos levará a nada. Mas alguma palavra há de ser dita sobre esse ser que é objeto de direito fundamental. (AFONSO DA SILVA, 2007, P.197)

---

Disponível em :

[http://www.vatican.va/roman\\_curia/pontifical\\_councils/hlthwork/documents/rc\\_pc\\_hlthwork\\_doc\\_05101997\\_sgreccia\\_en.html](http://www.vatican.va/roman_curia/pontifical_councils/hlthwork/documents/rc_pc_hlthwork_doc_05101997_sgreccia_en.html). Acesso em 26 de março de 2012.

<sup>6</sup> Melgaré, Plínio Saraiva e Alice Krämer Iorra. *Aspectos jurídicos da pesquisa com células-tronco embrionárias*.

Com isso, pretende-se analisar a questão do ponto de vista jurídico, visto não haver um consenso no âmbito da ciência para se chegar a uma conclusão quanto à matéria.

## **2. O DIREITO À VIDA E A CONSTITUCIONALIDADE DO ART 5º. DA LEI DE BIOSSEGURANÇA (Lei nº 11.105 de 24 de março de 2005)**

Com o avanço científico proveniente das pesquisas com células tronco-embrionárias, sua utilização no tratamento de doenças degenerativas, abriu-se uma celeuma jurídica religiosa onde várias correntes de pensamento se posicionaram com o intuito de frear o avanço científico nessa área e outras clamando pela continuidade das pesquisas. Devido à manipulação de embriões humanos, tais pesquisas implicam as velhas controvérsias que cercam os fetos e o direito à vida (Waldby, 2002).

Dando o pontapé inicial nas discussões, no dia 30 de maio de 2005, foi ajuizada a Ação Direta de Inconstitucionalidade no. 3.510, tendo como autor o exprocurador da República Claudio Fonteles, na qual argumentava a inconstitucionalidade do art. 5º da Lei de Biossegurança por violar o direito à vida constante no art. 5º da Constituição Federal não menos importante, estava presente a violação a dignidade da pessoa humana amparado pelo art. 1º, III, da Constituição, como podemos observar no trecho da inicial: *“a inviolabilidade do direito à vida, porque o embrião humano é vida humana, e faz ruir fundamento maior do Estado democrático de direito, que radica na preservação da dignidade da pessoa humana”* (Grifos do autor) (fl.12 ).

Para dirimir as controvérsias, foi necessário invocar a Corte Maior do nosso país, abrindo-se oportunidades, através de Audiências Públicas, para que as opiniões fossem externadas e analisadas nos aspectos ético, jurídico, moral e religioso, sem violar direitos já consagrados na Constituição.

O principal argumento da ADI 3510 é que a vida humana tem início na fecundação e a partir da fecundação. Logo, qualquer método utilizado com a intenção de destruí-la se caracterizaria em um assassinato.

O ministro Álvaro Augusto Ribeiro Costa, então Advogado Geral da União, manifestou-se de forma favorável como se observa na leitura da qual se extrai o seguinte e conclusivo trecho: *“com fulcro no direito à saúde e no direito de livre expressão da atividade científica, a permissão para utilização de material embrionário, em vias de descarte, para fins de pesquisa e terapia, consubstancia-se em valores amparados constitucionalmente”*. (STF ADI 3510)

Para que se iniciasse um processo em busca do consenso, o Ministro Gilmar Mendes decidiu por não adentrar na questão do marco inicial da vida, mas sim nos fins a que se propõem as pesquisas, o que se observa na leitura de um trecho do seu voto.

O voto que profiro parte de uma constatação básica: temos uma questão específica posta em julgamento, a constitucionalidade da utilização de células-tronco embrionárias para fins de pesquisa científica, e para decidida não precisamos adentrar em temáticas relacionadas aos marcos inicial e final da vida humana para fins de proteção jurídica. São questões transcendentais que pairam no imaginário humano desde tempos imemoriais e que nunca foram resolvidas sequer com relativo consenso.(STF ADI 3510)

Percebe-se pela leitura de parte do voto do Ministro Gilmar Mendes, que não importa o marco inicial da vida, mas sim, as questões que transcendem essa discussão, onde o ministro entende que essa discussão transcende ao que se deve buscar no julgamento da ADI e, que a humanidade já vive com essa incerteza há milênios, não podendo agora o STF revestir-se da função de elucidação de tal incerteza..

Acompanhando a leitura do voto dos demais ministros que propugnaram pela constitucionalidade do artigo 5º. Da Lei 11.105 de 24 de março de 2005, percebe-se que todos foram unânimes em compreender o embrião fertilizado *in vitro* diferente do embrião fertilizado pelo método natural, da junção no canal reprodutor feminino do óvulo e o espermatozóide.

Porém, ao final do processo, teremos embriões com a mesma composição biológica, capazes de gerarem crianças saudáveis e perfeitas, demonstrando a necessidade de se discutir o marco inicial da vida, para que esse marco passe a ser dado limitador das ações que envolvam utilização de células-tronco embrionárias.

Nessa batalha em torno da vida, onde se discute a utilização de células-tronco, as concepções religiosas entram em choque com as científicas no ponto em que ambas buscam definir o marco inicial da vida. Mas há nessa batalha quem entenda que, em uma análise menos epidérmica, não pode existir contradições nas concepções, pois tanto a ciência quanto a religião estão unidas pela questão central da fé.

Ao analisar as opiniões da Dr<sup>a</sup>. Mayana Zatz, professora de genética da Universidade de São Paulo, e da Dr<sup>a</sup> Lenise Aparecida Martins Garcia, professora do Departamento de Biologia Celular da Universidade de Brasília, fica notória a controvérsia existente no meio científico. Os relatos se deram durante a Audiência Pública realizada durante o processo de julgamento da ADI 3510, como meio de se concretizar o Estado Democrático de Direito contido na Constituição de 1988.

Disse a primeira cientista:

Pesquisar células embrionárias obtidas de embriões congelados não é aborto. É muito importante que isso fique bem claro. No aborto, temos uma vida no útero que só será interrompida por intervenção humana, enquanto que, no embrião congelado, não há vida se não houver intervenção humana. É preciso haver intervenção humana para a formação do embrião, porque aquele casal não conseguiu ter um embrião por fertilização natural e também para inserir no útero. E esses embriões nunca serão inseridos no útero. É muito importante que se entenda a diferença.

Já a Dr<sup>a</sup> Lenise Garcia e o grupo a que se filiou, entende de forma contrária a posição da doutora Mayana Zatz, como pode ser observado na leitura de parte do pronunciamento da mesma:

*Nosso grupo traz o embasamento científico para afirmarmos que a vida humana começa na fecundação, tal como está colocado na solicitação da Procuradoria. (...) Já estão definidas, aí, as características genéticas desse indivíduo; já está definido se é homem ou mulher nesse primeiro momento (...). Tudo já está definido, neste primeiro momento da fecundação. Já estão definidas eventuais doenças genéticas (...). Também já estarão aí as tendências herdadas: o dom para a música, pintura, poesia. Tudo já está ali na primeira célula formada. O zigoto de Mozart já tinha dom para a música e Drummond, para a poesia. Tudo já está lá. É um ser humano irrepetível.* (Grifos do original) (STF - ADI 3510)

Ficando claro que a ciência não chegou a um consenso quanto ao início da vida, o que torna mais complexo para os nossos nobres legisladores definirem esse marco, confundindo inclusive a concepção religiosa estampada na fé que movimenta a criatura e na fé que nutre a sequiosa vontade de descobertas dos cientistas.

No voto do ministro Eros Grau na ADI 3510 podemos observar a presença dessa concepção de fé entre a ciência e a religião.

Estou convencido de que, ao contrário do que se afirmou mais de uma vez, o debate instalado ao redor do que dispõe a Lei nº 11.105 não opõe ciência e religião, porém religião e religião. Alguns dos que assumem o lugar de quem fala e diz pela Ciência são portadores de mais certezas do que os líderes religiosos mais conspícuos [...] É necessário sopitarmos as expansões de infalibilidade de quem substitui a razão científica por inesgotável fé na Ciência, transformando-a em expressão de fanatismo religioso. (STF AD1 3510)

O ministro Carlos Ayres Brito argumentou quanto à utilização das células tronco embrionárias congeladas afirmando que o embrião congelado ainda não tem formação cerebral e, portanto, ele não está a caminho de transformar-se em uma pessoa natural, mesmo quando tal argumento segue a convicção exposta de que o embrião *in vitro* não pode ser desprezado, portanto devendo ser sopesado os valores inerentes a vida dos próprios embriões e dos que sofrem enfermidades consideradas graves, demonstrando não haver um consenso capaz de dirimir as dúvidas que rodeiam a constitucionalidade do artigo 5º da Lei de Biossegurança.

Quando se parte para uma análise da legislação infraconstitucional, esbarra-se no Código Civil, que determina o ponto terminal da existência humana como sendo a morte encefálica, o que pode indicar como mecanismo para definir o marco inicial da vida com a vida cerebral. São questões que se distanciam a cada análise.

O ministro Lewandowski na ADI 3510 utilizou em seu voto o seguinte termo:

Outros sustentam, ainda, que o embrião somente adquire subjetividade no momento em que é formado o sistema nervoso central, permitindo a percepção do prazer e da dor, ou quando se estrutura o córtex cerebral, epicentro da racionalidade. Estes últimos defendem a tese do paralelismo entre a ‘morte cerebral’ e a ‘vida cerebral’. (STF AD1 3510).

Durante o processo de julgamento da ADI 3510, viu-se com certa repetição a menção ao Código Civil de 2002, fato este justificável porque o referido código faz referência que a personalidade jurídica tem início a partir do nascimento com vida. Logo, pode-se compreender que para o Direito, o sujeito adquire personalidade jurídica ao ser constatada a sua facticidade como nativo.

No voto do Ministro Eros Grau por sua vez, ficou patente o posicionamento adotado pelo mesmo ao ser incisivo: “Não tenho a menor dúvida: a pesquisa em e com embriões humanos e consequente destruição afronta

o direito à vida e à dignidade da pessoa humana”. (STF AD1 3510).

Com essa postura, o ministro entende que o art. 2º do Código Civil considera o nascituro como sujeito de direito porque a lei civil lhe confere a possibilidade de receber doações, ser adotado e figurar em disposições testamentárias, além de ser protegido pelas leis penais quando da não permissão do aborto.

Nos demais votos proferidos pelos ministros durante o julgamento da ADI 3510-0 foi possível observar várias correntes que se manifestaram umas contra, outras favoráveis, ficando claro que os argumentos foram levantados somente para que não se incorresse no risco de menosprezo do embrião, de forma que, por vezes, fica subentendido que eles foram sopesados com a dignidade e o direito à vida de pessoas doentes, o que resultou no pronunciamento pela improcedência da ação denotando o caráter de República democrática que permite que a vida seja levada a debates acirrados e que homens decidam por ela.

Não podemos deixar de apreciar de forma a enriquecer a discussão o fato de A Convenção Americana de Direitos Humanos, Pacto de San José da Costa Rica, do qual o Brasil é signatário, mais precisamente no seu art. 4º, inciso I, dispõe que o direito à vida deve ser protegido pela lei, em geral, desde o momento da concepção.

Pela leitura do artigo 4º. Do Pacto de São José da Costa Rica ve-se claramente a necessidade de uma lei definir o marco inicial da vida, para que então se concretize o ordenamento proposto pelo referido pacto.

Logo se não há definição quanto o início da vida, fica a interrogação se o momento da concepção ao qual se refere o artigo 4º. é o da nidação ou simplesmente da junção do óvulo com o espermatozoide?

Essa discursão se estende quando se passa a analisar o voto dos Ministros do STF e a posição enfrentada pela igreja que é convicta e defende a concepção como sendo o marco inicial da vida, onde concepção é o ato de junção do óvulo com o espermatozoide.

Somando-se a esse posicionamento, as religiões ortodoxas, espíritas e luteranas inclinam-se no mesmo sentido, por entenderem que a vida se dá com a fecundação, não necessitando para sua concretude o Estado se pronunciar através de sua Corte Maior por entenderem que a vida transcende as opiniões e formações legalistas.

A ciência a quem interessa o deslinde dessa celeuma, conseguiu trazer ao conhecimento da sociedade suas próprias divergências, o que mais uma vez leva ao STF a responsabilidade por tal definição, para que a partir desse marco inicial todas as questões que envolvam essa matéria sejam resolvidas, postulando o primado da legalidade dos atos.

Com o julgamento da ADI 3510, o que se viu foi a normatização de uma ordem legal emanada de uma lei que necessitava que alguém determinasse sua total legalidade para que ela pudesse surtir seus efeitos, o que se viu foi a possível delimitação do marco inicial da vida, para a partir desse ponto fosse possível definir a constitucionalidade do art. 5º. Da Lei da Biossegurança, na regulamentação do uso de embriões para fins científicos, mesmo sabendo que para uma linha da sociedade comum e da científica esses embriões tem vida e tem direitos protegidos pela Constituição e pelo Código Civil Brasileiro.

Outro problema que se vislumbra com o julgamento da ADI pela constitucionalidade do art. 5º é se tal afirmação do Supremo Tribunal Federal não violou o pacto de São José da Costa Rica ao qual o Brasil é signatário, vindo a gerar um conflito de normas, que em momento futuro também levará a Corte Maior a necessidade de pacificar a questão do início da vida em momento distinto do que já esta pacificado pelo art. 40. Do referido Pacto.

Percebe-se que com o julgamento da ADI, sendo o Brasil signatário do pacto de San José da Costa Rica, entra em conflito o disposto no art. 4º, com o posicionamento predominante no julgamento da constitucionalidade do art. 5º da Lei de Biossegurança.

## CONCLUSÃO

No discorrer dos fatos e informações que lastrearam o trabalho de pesquisa, foi possível perceber que definir o marco inicial da vida não é apenas um problema de cunho jurídico, mas também, científico, onde se viu divergências de opiniões dos próprios geneticistas que lidam com a fertilização *in vitro*. Nessa discussão, transfere-se para o judiciário a missão de definir o período em que se inicia a vida.

Analisando o voto dos Ministros do Supremo Tribunal federal, pode se perceber que essa delimitação do início da vida é uma questão que transcende a discursão em torno da constitucionalidade do art. 5º. Da Lei 11.105/2005, não cabendo aquela corte tal definição no presente momento.

Nos votos analisados, percebeu-se o distanciamento da questão do indivíduo para se firmar na discussão

dos bens que a ciência pode vir a trazer a coletividade, quando se propõe a buscar a cura para doenças até então tidas como incuráveis.

Questões éticas foram respeitadas quando se definiu a forma de utilização dos embriões para retirada das células-tronco, para se evitar o uso indevido e experimentos não permitidos. No entanto, não basta criar mecanismos legais de controle do uso, gerando algo com natureza de objeto, para se garantir o seu efetivo cumprimento.

Entende-se a preocupação da igreja católica, como também, dos demais seguimentos religiosos, quando se percebe as controvérsias existentes entre a ciência, a religião e o legislativo, demonstrado que, definir se o embrião fertilizado *in vitro* é objeto ou ser humano não passa apenas pelos aspectos e argumentos apresentados pelos ministros nos seus votos, mas principalmente, pela quebra da segurança jurídica atribuída pela Constituição ao ser humano em formação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, Álvaro Villaça. Código Civil anotado e legislação complementar, São Paulo-SP, ed. Atlas, 2004. p 34.

BERNARD C. An introduction to the study of experimental medicine. New York: Dover, 1957:101. (original publicado em 1852).

BUCHALLA, Anna Paula; PASTORE, Karina. Células-tronco: células da esperança. Disponível em: <http://www.drashirleydecampos.com.br/noticias/10316> . Acesso em 26 de março de 2012.

GOLDIM, José Roberto. Pesquisas com células-tronco. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/bioetica/celtron.htm> Acesso em 26 março de 2012

Kirschstein, R. and Skirboll, L. "Stem Cells: Scientific Progress and Future Research Directions. The Embryonic Stem Cell". Report prepared by National Institutes of Health. 2001b. <http://stemcells.nih.gov/stemcell/pdfs/chapter2.pdf>

IORRA, Alice Krämer Aspectos jurídicos da pesquisa com células-tronco embrionárias – disponível em <<http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php> Acesso em 27 de março de 2012.

LUNA. Naara. "Aborto e células-tronco embrionárias na campanha da fraternidade: ciência e ética no ensino da Igreja." Revista Brasileira de Ciências Sociais. Vol. 25 no.74. São Paulo. 2010.

MOORE, K.L., Persaud, T.V.N. e Shiota, K. *Color atlas of clinical embryology*. Chapter 1: "The First Two Weeks of Human Development". W.B.Saunders Company. Philadelphia, London. New york, St. Louis, Sydney, Toronto, pág.: 1-12. 2000.

REY, L. *Dicionário de termos técnicos de medicina e saúde*. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, pags 99-100. 1999.

STF Jurisprudência. Disponível em: [http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/lista\\_jurisprudencia](http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/lista_jurisprudencia). Acesso em 28 de março de 2012

PRANKE, Patrícia. A importância de construir bancos de sangue de cordão umbilical no Brasil. Disponível em <<http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php> Acessado em 28 de março de 2012.

RICHARDSON, Roberto Jarry (et ai). *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas, 1999.

Associação Médico Espírita do Brasil. Disponível em: <[http://www.amebrasil.org.br/html/bio\\_textos.htm#celulas](http://www.amebrasil.org.br/html/bio_textos.htm#celulas)> acessado em 29/03/2012

<http://www.ccr.org.br/uploads/noticias/adi3510relator.pdf> acessado em 29 de março de 2012

SOARES, Kelly Cristina B. da S. “Aborto e anencefalia.” Disponível em <<http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php>> Acesso em 28 de março de 2012

SGRECCIA. Dom Elio. O Embrião: um sinal de contradição. Disponível em [http://www.vatican.va/roman\\_curia/pontifical\\_councils/hlthwork/documents/rc\\_pc\\_hlthwork\\_doc\\_05101997\\_sgreccia\\_en.html](http://www.vatican.va/roman_curia/pontifical_councils/hlthwork/documents/rc_pc_hlthwork_doc_05101997_sgreccia_en.html) Acesso em 26 de março de 2012.

*<http://www.ufrgs.br/bioetica/celtron.htm>, acessado em 29 de abril de 2012*